

- Fig. 22. Thorax von *Rhytidopterus variabilis* Kleine.
 Fig. 23. Lage des Thorax- und der Flügeldeckendorne von *Phobetrum paradoxum* Kleine.
 Fig. 24. Untere Rüsselpartie von *Thrasycephalus guttatus* Kleine ♂.
 Fig. 25. Kopfunterseite von *Anomalopleura Hagedorni* Kleine.
 Fig. 26. Kopfunterseite von *Anomalopleura testacea* Kleine.
 Fig. 27. 9. und 10. Fühlerglied von *Isomorplus trifasciatus* Kleine.
 Fig. 28. 9. und 10. Fühlerglied von *Isomorplus minutus* Kleine.
 Fig. 29. 9. und 10. Fühlerglied von *Isomorplus latecostatus* Kleine.

Neue dorylophile Staphyliniden Afrikas (Col.).

(217. Beitrag zur Kenntnis der Myrmekophilen.)

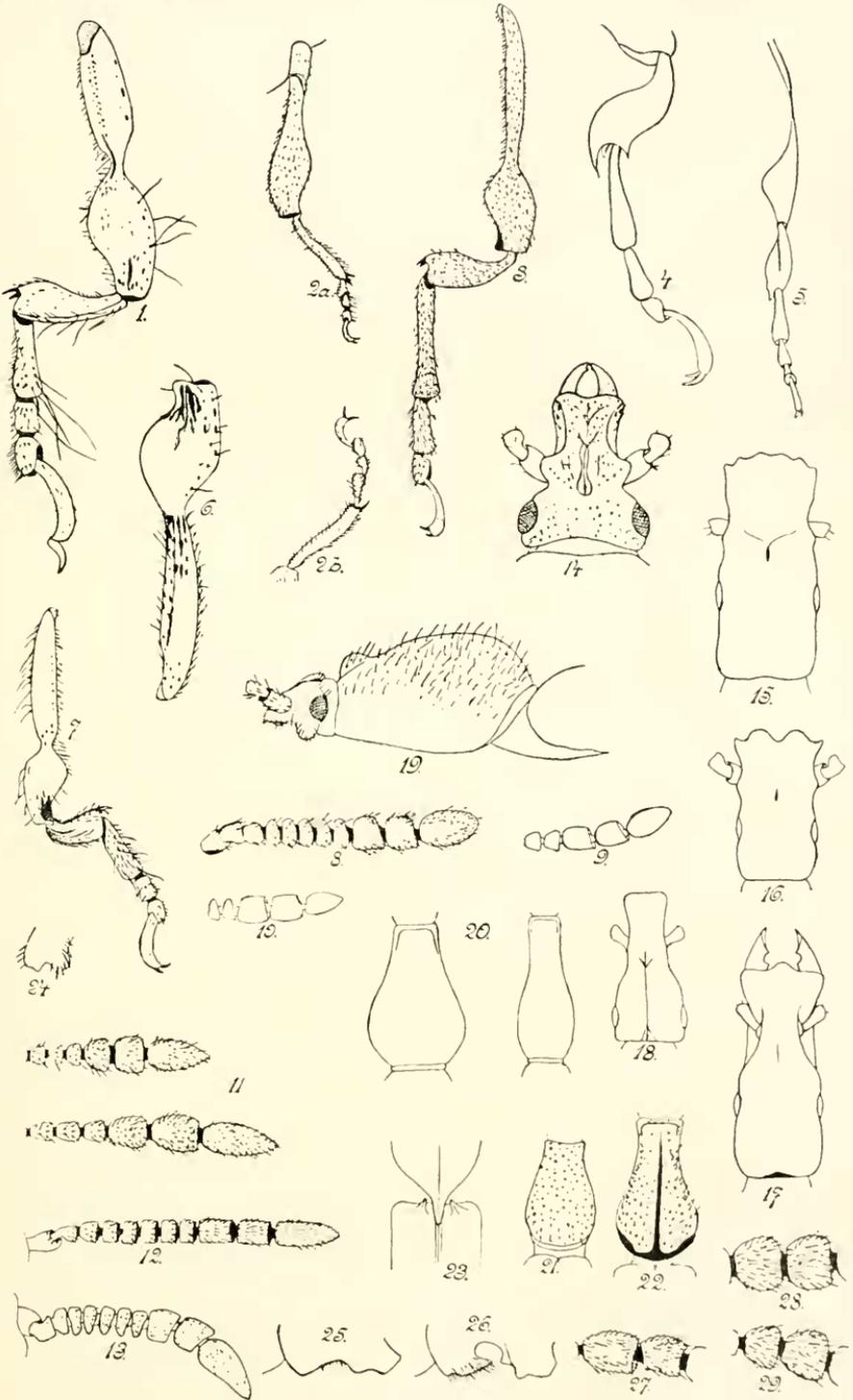
Von E. Wasmann S. J. (Valkenburg, Holland).

Mit einer phot. Tafel. — Taf. III.

Inhaltsübersicht des vorliegenden Teiles:

- Myrmecusa Kohli* nov. spec. (*Myrmedoniini*)
Myrmedonia scorpio (Fauv. i. l.) nov. spec.
Trichodonia nov. gen. (*Myrmedoniini*):
 setigera nov. spec.
 laticollis nov. spec.
 Schwabi nov. spec.
Acanthonia nov. gen. (*Myrmedoniini*) *gigantea* nov. spec.
Dromanomma nov. gen. (*Myrmedoniini*) *hirtum* nov. spec.
Dorylomimini, ein neuer Tribus der *Aleocharinae*
 Übersicht der Gattungen der *Dorylomini*:
 I. *Dorylomimus* Wasm.
 II. *Dorylocratus* nov. gen.
 III. *Dorylonannus* nov. gen.
Dorylocratus rex nov. spec.
 Übersicht der *Dorylomimus*-Arten:
 1. *Dorylomimus Kohli* Wasm. (Form *vestitus* und *nudus*)
 2. *D. brevicornis* nov. spec.
 3. *D. laticeps* nov. spec.
 4. *D. breviceps* nov. spec.
 Zur Gattung *Dorylogaster* Wasm.
 Tabelle der Arten. Diagnosen von:
 Dorylogaster longipes Wasm.
 D. Kohli nov. spec.
 D. clavicornis nov. spec.
Phyllodinardini, ein neuer Tribus der *Aleocharinae*
Phyllodinarda nov. gen. *xenocephala* nov. spec.
P. Kohli nov. spec.
Trilobitideus singularis nov. spec. (*Trilobitideinae*)
Eupygostenus nov. gen. (*Pygosteninae*) *Escherichi* nov. spec.

Ich gebe hier die kurzen Beschreibungen einer Reihe neuer Gattungen und Arten von dorylophilen Staphyliniden des tropischen Afrika. Das Material stammt hauptsächlich aus der



Kleine, Taphroderini II.

reichhaltigen Ausbeute von *Anomma*-Gästen, welche der unermüdete P. Herrmann Kohl 1909—1914 am oberen Kongo (bei Stanleyville sammelte; außerdem sind auch Funde von E. Luja vom unteren Kongo (bei Konducé), von Geo Schwab aus Kamerun (bei Groß-Batanga) und von K. Escherich aus Erythraea (bei Nefassit) darunter. Die Typen befinden sich in meiner Sammlung. Die genauen biologischen Wirtsangaben werden überall beigefügt werden, damit die systematische Arbeit auch zur Bereicherung unserer Kenntnis von der Lebensweise der Dorylinengäste diene. Es wäre zu wünschen, daß hierauf auch von anderer Seite mehr Wert gelegt würde. In F. Eichelbaums „Verzeichnis der von mir in den Jahren 1903 und 1904 in Deutsch- und Britisch-Ostafrika gesammelten *Staphylinidae*“ (Archiv für Naturgeschichte LXXIX, 1913 A., 3. Heft, S. 114—168) findet sich eine Anzahl zweifelloser *Anomma*-Gäste ohne jegliche Wirtsangabe. Desgleichen bei Max Bernhauer, „Zur Staphylinidenfauna des tropischen Afrika“ (Ann. Mus. Nat. Hungar. XIII, 1915, S. 95—189).

Die interessantesten Anpassungstypen unter den im folgenden kurz beschriebenen Formen werden in der „Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie“ mit Beigabe photographischer Tafeln eingehender vom vergleichend morphologisch-biologischen Gesichtspunkte behandelt werden. Da jedoch das Erscheinen letzterer Arbeit wegen des Krieges sich erheblich verzögern wird und es überdies von Wert ist, daß die Neubeschreibungen auch in einer entomologischen Zeitschrift erscheinen, gebe ich hier die Diagnosen der neuen Tribus, Gattungen und Arten, zugleich mit anderen, die in jener Arbeit nicht enthalten sind.

Unterfamilie Aleocharinae.

Myrmecusa Kohli nov. spec. (Tribus *Myrmedoniini*).

Gelbbraun mit schwarzem Kopfe und pechbrauner Mitte des Halsschildes, Fühler und Beine pechbraun. Vorderkörper glänzend. Hinterleib fast matt; sehr fein punktiert, auf dem Vorderkörper spärlich und undeutlich, auf dem Hinterleib dichter. Flügeldecken und Hinterleib mit kurzen, anliegenden, gelben Härchen, der ganze Körper ringsum mit langen schwarzen Borsten besetzt, ebenso auch die Fühlerbasis und die Beine. Körperlänge 6.7 mm, Hinterleibsbreite 3.2 mm, Fühlerlänge 4.3 mm.

Von *Myrmecusa mirabilis* Wasm. (1908, Nr. 165, Ann. Mus. Civ. Genova XLIV, S. 39) aus Abessinien verschieden durch noch breitere Körpergestalt und viel hellere Färbung (*mirabilis* ist pechbraun mit gelbroten Halsschildseiten, kastanienbraunen Flügeldecken

und Hinterleibsseiten). Ferner ist das Halsschild bei *Kohli* etwas breiter als die Flügeldecken und ebenso lang wie diese, bei *mirabilis* schmaler als die Flügeldecken und um $\frac{1}{4}$ kürzer als diese.

Myrmechusa Kohli wurde (1 Exemplar) in einem Zuge von *Anomma Wilverthi* Em. bei St. Gabriel bei Stanleyville von P. H. Kohl 1910 gefangen. Hiermit ist festgestellt, daß *Myrmechusa* zu den Gästen der Treiberameisen gehört, was für die abessinische Art noch unbekannt war. — Zur Gattungsbeschreibung ist noch nachzutragen: Kieferlaster ungemein lang, besonders das dritte Glied derselben; Unterkiefer fast linienförmig schmal, beide Laden fast gleich lang; die kurze zweilappige Zunge mit häutigen Seitenlappen; die Nebenzungen nach innen häutig erweitert. Vorder- und Hinterhüften aneinanderstoßend, Mittelhüften schmal getrennt. Die Seitenecken des sechsten freien Dorsalsegments in einen langen, horizontalen Dorn nach hinten ausgezogen, der bei beiden Arten sich findet. Die Ähnlichkeit mit *Lomechusa* beruht bloß auf Konvergenz, nicht auf näherer Verwandtschaft.

***Myrmedonia scorpio* (Fauv. i. l.) nov. spec.**

Von ziemlich breiter Gestalt, rötlich gelbbraun, fast matt, Kopf und Scheibe des Halsschildes schwarz, Mitte des Hinterleibes bräunlich. Fühler und Beine braun. Dicht lederartig punktiert (mit Ausnahme des Hinterleibs des ♂). Kopf quer, grob und dicht punktiert, die Stirn mit einer durchgehenden, tiefen Längsrinne. Halsschild mehr als doppelt so breit wie der Kopf, stark gewölbt, fast doppelt so breit wie lang, die Vorder- und Hinterecken stumpf gerundet, die Seiten nach hinten schwach gerundet erweitert. Flügeldecken etwas schmaler und kürzer als das Halsschild. Hinterleib fast kegelförmig, breit gerandet. Fühler und Beine kurz, Schienen fein bedorn. An den Fühlern das zweite und dritte Glied doppelt so lang wie breit, das vierte um die Hälfte länger als breit, die folgenden allmählich kürzer, achtens bis zehntes quer, elftes kurz kegelförmig, kürzer als die beiden vorhergehenden zusammen. Länge 7,5–8 mm, Breite 2–2,3 mm.

♂: Hinterleib oben glänzend, spärlich punktiert, das zweite freie Dorsalsegment in der Mitte plattenförmig erweitert und aufgebogen, die Platte in einen sehr starken, aufgerichteten und gebogenen (dem Stachel eines Skorpions ähnlichen) Dorn endigend.

♀: Hinterleib oben matt, dicht punktiert, ohne Auszeichnungen

Durch das breite, gewölbte Halsschild, den längsgerimten Kopf, die Fühlerbildung und die ♂ Geschlechtsauszeichnungen von allen anderen Arten verschieden. Von Fauvel als „*Myrmedonia scorpio* i. lit.“ bestimmt.

In großer Anzahl in einem Neste (am Fuße eines Baumes im Wald, Erdnest) von *Anomma Wilverthi* Em. bei Kondué (Bezirk Kassai) am unteren Kongo von E. Luja 1906 gefunden. Da diese Art niemals in den Jagdzügen der Treiberameise gefangen wurde, zählt sie zu den „Nestgästen“ von *Anomma*.

Trichodonia nov. gen. (Tribus *Myrmedoniini*).

Körperform langgestreckt, vorn breit, hinten zugespitzt, einem schlanken *Tachinus* ähnlich. Kopf quer, hinten nicht verengt, mit sehr großen Augen. Fühler schlank, elfgliedrig, schwach gekniet, mit stark verlängertem Endgliede. Halsschild viel breiter als der Kopf, quer elliptisch, mit eingedrückten und aufgebogenen Seiten. Schildchen sehr klein, fast versteckt. Flügeldecken nicht breiter als das Halsschild, mit geradem Hinterrande. Hinterleib schlank, zugespitzt, oben schwach gewölbt, seitlich gerandet. Der ganze Körper ist ringsum mit langen, schwarzen Seitenborsten besetzt (daher der Gattungsname *Trichodonia*). Die Zunge ist ähnlich *Myrmedonia*, zweilappig, die Nebenzungen kurz, nicht vorragend. Kiefertaster viergliedrig, Lippentaster dreigliedrig, das zweite Glied der letzteren verlängert und gegen die Spitze verdickt. Beine lang und dünn, die Vordertarsen viergliedrig, die Mittel- und Hintertarsen fünfgliedrig, das erste Glied der Hintertarsen nur wenig verlängert.

Einer großen, schlanken *Euryusa* ähnlich, aber nach der Tarsenbildung zu den *Myrmedoniini* gehörig. Auch mit den Gattungen *Tachinopsis* Fauv. und *Thlibopleurus* Bernh. hat die Gattung eine entfernte Ähnlichkeit im Habitus. Sie nimmt eine Mittelstellung zwischen *Myrmedonia* und *Myrmecusa* ein. Ihre Arten leben als Jagdgäste bei verschiedenen *Anomma*-Arten.

T. setigera nov. spec.

Dunkel pechbraun, glänzend, mit erzglänzenden Flügeldecken; Kopf schwarz, Halsschildseiten rotgelb. Basis der ersten drei bis vier freien Dorsalsegmente des Hinterleibes rötlich, der übrige Hinterleib pechbraun bis schwarzbraun, Fühler und Beine pechbraun. Kopf und Hinterleib glatt, Halsschild und Flügeldecken ziemlich dicht punktiert, letztere anliegend behaart. Vorletztes Fühlerglied quadratisch, Endglied so lang wie die vier vorhergehenden zusammen. Länge 4,8–5,6 mm, Breite 1,2–1,3 mm. — Bei *Anomma Wilverthi* Em., St. Gabriel b. Stanleyville, P. H. Koh! 1910. Einmal ebendort auch bei *Anomma Burmeisteri rubella* Sav.

T. laticollis nov. spec.

Der vorigen ähnlich, etwas größer, namentlich im Halsschild breiter, Färbung heller, dunkelgelbbraun mit schwarzem Kopf und

braunen, nicht erzglänzenden Flügeldecken; Halsschildseiten ringsum gelbbraun, Basalhälfte des Hinterleibes ganz gelbbraun, die Ringe der Spitzenhälfte mit gelbbraunem Basalrand. Vorletztes Fühlerglied ein wenig länger als breit, Endglied so lang wie die vier vorhergehenden zusammen. Länge 5,8 mm, Breite 1,4 mm. — Bei *Anomma Burmeisteri rubella* Sav., St. Gabriel b. Stanleyville, P. H. Kohl! 1910.

T. Schwabi nov. spec.

Etwas größer und breiter als die vorige, Kopf schwarz, Flügeldecken erzglänzend schwarz, Halsschild und Hinterleib einfarbig dunkelgelbbraun. Fühler länger, das neunte Glied noch doppelt so lang wie breit, das zehnte um die Hälfte länger als breit, das Endglied daher nur so lang wie die drei vorhergehenden zusammen. Länge 6 mm, Breite 1,5 mm. — Bei *Anomma Sjöstedi* Em., Groß-Batanga (Kamerun). Geo Schwab! 1913.

Acanthonia nov. gen. (Tribus *Myrmedoniini*).

Einer breiten, fast parallelen und flachgedrückten *Myrmedonia* ähnlich, von der Gattung *Trichodonia* durch die hinten nicht zugespitzte Körpergestalt, das seitlich breit ausgehöhlte Halsschild und die Bildung der Beine und Mundteile verschieden, sonst in der Halsschildform und in der langen Randbeborstung des Körpers ihr ähnlich. Kopf kurz, quer, hinten nicht verengt, Stirn niedergedrückt, Augen sehr groß. Fühler schwach gekniet, schlank. Halsschild doppelt so breit wie der Kopf, quer elliptisch mit vollkommen gerundeten Seiten, doppelt so breit wie lang, der Vorderrand gerade, die Seiten aufgebogen und breit ausgehöhlt. Schildchen klein, dreieckig. Flügeldecken nicht breiter als das Halsschild, mit geradem Hinterrand. Hinterleib parallel, flach, gerandet. Beine lang, Schenkel flachgedrückt und gebogen, die Schienen mit zwei Enddornen. Vordertarsen vier-, Mittel- und Hintertarsen fünfgliedrig, das erste Glied der letzteren stark verlängert, länger als die folgenden zusammen. Mundteile: Oberlippe nicht ausgerandet, Zunge ziemlich breit und kurz, an der Spitze kaum gespalten, Nebenzungen breit, nach innen erweitert, wenig kürzer als die Zunge. Kiefertaster viergliedrig; Lippentaster dreigliedrig, kurz und dick, das dritte Glied um die Hälfte kürzer als das zweite.

Von der Gattung *Diplopleurus* Bernh., der sie durch das ausgehöhlte Halsschild entfernt gleicht, durch die normale Bildung der Epipleuren verschieden. Mit *Myrmedonia (Zyras) lomchusina* Bernh. im Habitus einigermaßen ähnlich unterscheidet sie sich von dieser Gattung namentlich durch die abweichende Bildung der Zunge und Nebenzungen, das sehr breite, querelliptische Halsschild, die starke

Randbeborstung des Körpers, die bogenförmig eingedrückten Hinterleibstergite usw.

A. gigantea nov. spec.

Sehr groß, glänzend, kastanienbraun, Kopf schwarz. Halsschild rot. Kopf spärlich und fein punktiert, die Punkte borstentragend. Halsschild dicht und grob punktiert, jederseits mit zehn langen Seitenborsten. Flügeldecken etwas länger als das Halsschild, dicht und grob lederartig punktiert, jederseits mit zehn bis zwölf langen Seitenborsten. Hinterleib mit Ausnahme der zwei letzten Tergite punktiert, an der Basis dichter, in der Mitte spärlicher. Die einzelnen frei sichtbaren Dorsalringe mit Ausnahme des ersten und der beiden letzten in der Nähe der Basis bogenförmig eingedrückt; der dritte Tergit in der Mitte mit einer ovalen Grube, der fünfte jederseits mit einem kurzen Dorn am Seitenrande. Die Seiten des Hinterleibs dicht und lang schwarz beborstet, die Hinterleibsspitze mit kurzen, gelben Haarbüscheln. Länge 11 mm, Breite 3,4 mm.

♂: Hinterleib oben glänzend, Stirn ausgehöhlt; ♀: Hinterleib oben matt, S im flachgedrückt. Sonst konnte ich keine Geschlechtsunterschiede finden.

Zwei Exemplare lagen vor. Die Unterschiede derselben sind mutmaßlich nur Geschlechtsverschiedenheiten. Das ♂ wurde von P. Kohl in einem Zuge von *Anomma Wilverthi* Em., das ♀ in einem Zuge von *Anomma Burmeisteri rubella* Say. zu St. Gabriel bei Stanleyville 1910 gefangen.

Die schlanken Fühler sind bei beiden Exemplaren in derselben Weise verstümmelt, so daß an dem einen Fühler nur drei oder vier, am anderen sechs Glieder erhalten waren. Das erste Glied ist zylindrisch, etwas kürzer als der Kopf; das zweite bis sechste Glied langkegelförmig, mehr als doppelt so lang wie breit, das dritte dreimal so lang wie breit.

Dromanomma nov. gen. (Tribus *Myrmedoniini*).

Körper ameisenähnlich, ziemlich breit, mit sehr langen und kräftigen Fühlern und Beinen. Kopf quer oval, wegen der kräftigen Kiefer mit etwas vorgezogenem Munde, Stirn flach eingedrückt, Augen sehr groß, stark vorspringend, Schläfen viel kürzer als die Augen, Kopf hinter den Augen verengt, aber nicht halsartig abgeschnürt. Fühler kräftig, elfgliedrig, schwach gekniet, gegen die Spitze etwas verdünnt, den Hinterrand der Flügeldecken überragend; das erste Glied dick schaftförmig, länger als der Kopf, zylindrisch, die folgenden viel kürzer, aber alle wenigstens doppelt so lang wie breit, das Endglied nur schwach

verlängert. Halsschild kaum breiter als der Kopf, stark gewölbt und gerundet, fast kugelförmig. Flügeldecken doppelt so breit und doppelt so lang wie das Halsschild, quer rechteckig, gewölbt, mit gerundeten Schultern, geradem Hinterrand und gerundeten Hinterecken. Hinterleib an der Basis so breit wie die Flügeldecken, in der Mitte etwas erweitert, dann verengt, nur doppelt so lang wie breit, hoch aufgebogen, unten gewölbt, oben fast flach, aber gerandet. Beine sehr lang und kräftig, die Hinterbeine länger als der ganze Körper; die Mittelhüften weit getrennt, die Vorder- und Hinterhüften sich berührend. Mittel- und Hinterschenkel schwach gekrümmt, die Schienen an der Spitze mit zwei Dornen. Vordertarsen viergliedrig, Mittel- und Hintertarsen fünfgliedrig, das erste Glied der hinteren so lang wie die vier folgenden zusammen, das vierte Glied der mittleren sehr kurz. Behaarung siehe bei der Artbeschreibung.

Zum Mimikrytypus der dorylophilen Staphyliniden gehörig. Die Gattung hat am meisten Ähnlichkeit mit dem neotropischen Genus *Dromeciton* Fauv., unterscheidet sich von ihm jedoch durch den nicht freien, sondern an den Vorderrand des Halsschildes sich anschließenden Kopf, durch das schafftförmig verlängerte erste Fühlerglied, durch das nicht verlängerte dritte Fühlerglied, das dreimal kürzer ist als das erste (bei *Dromeciton* ebenso lang wie das erste), durch die Kürze des vierten Gliedes der Mitteltarsen und durch die weit getrennten Mittelhüften. Die Ähnlichkeit im Habitus beider Gattungen beruht nur auf Konvergenz, nicht auf näherer Verwandtschaft. Unter den afrikanischen *Myrmecodini* ist *Dromanomma* entfernt verwandt mit *Ocyplanus* Fauv. (*Dorylonia* Wasm.), welche ebenfalls getrennte Mittelhüften und ein sehr kleines viertes Glied der Mitteltarsen, aber eine viel schlankere Körpergestalt, ein hinten eingeschnürtes Halsschild und viel dünnere Fühler und Beine hat.

D. hirtum nov. spec.

Pechbraun, fast matt, Fühler und Beine rotbraun, der ganze Körper sehr dicht lederartig punktiert und dicht mit abstehenden gelben Haaren besetzt. Länge (bei aufgebogenem Hinterleib) 5 mm, Breite 2 mm; Fühler 4 mm, Hinterbeine 6,5 mm. — Bei *Anomma Wilverthi* Em., St. Gabriel b. Stanleyville, P. Herm. Kohl! 1910.

Die gelbe Behaarung und die Bildung der Mundteile, die an *Lomechusa* crinnern, lassen vermuten, daß dieser Gast des Mimikrytypus zugleich zu den Symphilen gehört. Die Behaarung des Körpers ist eine doppelte, eine dichter gelbe, die aus langen, fast senkrecht aufgerichteten, an der Spitze gekrümmten Borsten besteht, und eine

kürzere, aus schwarzen, spindelförmigen Borsten gebildet, die nur auf der Unterseite des Körpers zwischen den gelben Haaren stehen.

Dorylomimini, ein neuer Tribus der Aleocharinae.

Kopf frei, kurz gestielt, langoval bis quer kugelförmig. Augen groß, Mundregion nicht verlängert. Fühler elfgliedrig, gekniet, mit schaftförmig verlängertem ersten Gliede. Halsschild gewölbt, hinter der Mitte eingeschnürt, lang bis kurz herzförmig; Seitenrandlinien bis zu den Vorderhüften auf die Unterseite herabgebogen. Flügeldecken seitlich gegen die Spitze erweitert, mit vertiefter Naht. Flügel fehlen. Hinterleib stark verdickt, länger bis kürzer eiförmig, oben gewölbt und seitlich gerandet oder muschelförmig ausgehöhlt. Hüften lang, weit vorragend, die Hinterhüften getrennt, die Mittelhüften aneinanderstoßend. Schienen mit zwei Enddornen. Tarsen sämtlich viergliedrig.

Übersicht der Gattungen der Dorylomimini.

I. *Dorylomimus* Wasm. (1904). (Typische Gattung des Tribus.)

Körperform klein (2,2—4 mm). Vorderkörper schlank; Kopf nie quer; Halsschild lang herzförmig, länger als breit, von der Einschnürungsstelle zur Basis hin wiederum erweitert. Hinterleib länger oder kürzer eiförmig, stark gewölbt, schmal gerandet. Flügeldecken so lang wie breit, die Nahränder an der Spitze gerundet abgestutzt, so daß das Mesonotum sichtbar wird. Beine und Fühler sehr dünn und schlank; Fühlerschaft gerade, Geißel fadenförmig. Vorderhüften durch einen schmalen Kiel der Vorderbrust getrennt. Schenkel und Schienen gerade, mit Ausnahme der schwach gekrümmten Hintersehenkel. An den Tarsen nur das erste Glied stark verlängert, das Klauenglied kürzer als die beiden vorhergehenden zusammen. Klauen sehr dünn. Äußere Exsudatorgame kaum ausgebildet: am Vorder- und Hinterrand des Halsschildes je zwei sehr schwache Grübchen, Seitenrandfurche des Hinterleibs schmal, Behaarung des Körpers aus isolierten gelben oder weißlichen Börstchen bestehend, mehr oder minder dicht, oft fast ganz fehlend. — Vier Arten bisher bekannt¹⁾. Typus: *Dorylomimus Kohli* Wasm. (1904) (Nr. 138, Zool. Jahrb. Suppl. VII, S. 622).

II. *Doryloeratus* Wasm. nov. gen. (Taf. III, Fig. 3).

Körperform groß (6 mm). Gestalt gedrungener, Kopf kreisförmig, Halsschild quer herzförmig, Basalteil desselben parallel; Hinterleib breit eiförmig, oben muschelförmig ausgehöhlt. Flügeldecken

¹⁾ Die Übersicht derselben folgt unten.

hinten doppelt so breit wie lang, die Nahtränder an der Spitze gerundet abgestutzt, so daß das Mesonotum sichtbar wird. Fühler und Beine schlank; Fühlerschaft an der Basis knieförmig gekrümmt, Geißel fadenförmig. Vorderhüften durch einen breiten Kiel der Vorderbrust weit getrennt. Die Mittel- und Hinterschenkel und -schielen gekrümmt. An allen Tarsen das erste und vierte Glied verlängert, letzteres wenigstens so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen; Klauen kräftig. Äußere Exsudatororgane stark ausgebildet: Zwei runde Exsudatgruben auf dem Hinterkopf, zwei hufeisenförmige Exsudatgruben am Vorderrand des Halsschildes, der ganze Hinterleib ringsum mit weißen, membranösen Exsudatbüscheln von dreierlei Form versehen (breite membranöse Endzipfel der aufgebogenen Seitenränder der Segmente, schmale membranöse Zwischenzipfel und endlich membranöse Seitenkämme, welche über die ganze Ventralseite sich fortsetzen). — Typus und einzige Art: *Dorylocratus rex* Wasm. nov. spec. (Beschreibung der Art siehe unten).

III. *Dorylonamus* Wasm. nov. gen.

Körperform sehr klein (1,8 mm). Gestalt sehr gedrungen, Kopf quer kugelförmig, Halsschild quer herzförmig. Basalteil desselben parallel; Hinterleib kurz eiförmig, stark gewölbt, breit abstehend gerandet. Flügeldecken quer, die Nahtänder nicht abgestutzt, das Mesonotum bedeckend. Fühler und Beine dick und relativ kurz. Fühlerschaft gerade, die Geißel zu einer spindelförmigen Keule verdickt. Vorderhüften nicht getrennt. Vorderschienen gegen die Spitze erweitert; Hinterschienen und Hintertarsen stark verbreitert, mit sehr großen Klauen. Äußere Exsudatororgane schwach ausgebildet: Vorderrand des Halsschildes mit zwei Längsfurchen, zwischen dem aufgebogenen Seitenrand des Hinterleibes und der gewölbten Mittelfläche eine breite Randfurche. Behaarung aus feinen zerstreuten gelben Börstchen bestehend. — Typus und einzige Art: *Dorylomimus Lujae* Wasm. (1909). (Nr. 164, Psychische Fähigkeiten d. Ameisen, 2. Aufl., S. 180.)

Dorylocratus rex nov. spec. (Taf. III, Fig. 3).

Rostrot, Kopf etwas dunkler, Hinterleib oben heller oder dunkler pechbraun mit rotem, erhabenem Mittelkiele, unten heller als oben gefärbt; Flügeldecken mit einer (nur an frischen Exemplaren sichtbaren) schrägen, dunklen Längslinie auf jeder Scheibe; Fühler und Beine rostrot. Kopf, Halsschild (mit Ausnahme der matten Gruben am Vorderrande) und Flügeldecken glänzend; Kopf fein runzelig punktiert, Halsschild und Flügeldecken sehr fein lederartig; Hinterleib oben matt, dicht und grob gekörnt, unten schwach glänzend, fein leder-

artig skulptiert (im übrigen siehe die Gattungsdiagnose). — Körperlänge 6 mm, Hinterleibsbreite 3 mm; Fühler 3,5 mm, Hinterbeine 8 mm.

Drei Exemplare dieses schönsten aller echten Gäste (Symphilen) unter den dorylophilen Staphyliniden lagen vor, in verschiedenen Zügen von *Anomma Wilverthi* Em. von P. Herm. Kohl bei St. Gabriel bei Stanleyville 7. Oktober 1909 usw. gefangen.

Übersicht der Dorylomimusarten.

Bezüglich der gemeinschaftlichen Merkmale siehe oben die Diagnose des Tribus und der Gattung. Sämtliche Arten sind heller oder dunkler rotgelb, der Kopf wenigstens vorne dunkler (nur bei *D. laticeps* meist nicht), der Hinterleib oben pechbraun bis schwarz, unten gelbbraun bis rotbraun (nur bei *D. brevicornis* einfarbig dunkel).

a) Kopf samt den Augen etwas schmaler oder höchstens so breit wie der Vorderrand des Halsschildes, lang oval, doppelt so lang wie breit. Augen kleiner, weniger stark vorspringend. Schläfen so lang oder etwas länger als die Augen. Skulptur des Vorderkörpers sehr fein lederartig, daher nur schwach glänzend. Halsschild stets bedeutend länger als breit, vorne erheblich breiter als am Hinterrand. 2,3—4 mm. — Bei *Anomma Wilverthi* Em., oberer Kongo (St. Gabriel b. Stanleyville), P. Herm. Kohl! 1902—1914: 1. *Dorylomimus Kohli* Wasm. (1904). Die äußersten Variabilitätsgrenzen dieser Art bilden folgende beiden Formen (durch zahlreiche Übergänge verbunden):

α) Halsschild kürzer, weniger tief eingeschnürt, die Hinterecken in ein sehr kleines Zähnchen endigend, die Mitte der Basis flach gewölbt. Vorderkörper mit kurzen gelben Börstchen dicht behaart, Hinterleib mit Querreihen längerer Börstchen. Obere Größengrenze 3,8 mm: . . . *D. Kohli*, Form *restitus*.

α') Halsschild länger, tiefer eingeschnürt, die Hinterecken ohne Zähnchen, die Mitte der Basis gekielt. Behaarung schwächer, oft fast ganz fehlend, wenigstens auf dem Hinterleib. Obere Größengrenze 4 mm: *D. Kohli* Form *nudus*.

α') Kopf samt den Augen merklich breiter als der Vorderrand des Halsschildes, höchstens um die Hälfte länger als breit oder noch kürzer. Augen größer, stärker vorspringend. Schläfen kürzer als die Augen. Skulptur des Vorderkörpers meist glatter und glänzender b

b) Fühler schlanker, von mehr als halber Körperlänge, nur das vorletzte Glied schwach quer (wie bei *D. Kohli*). Kopf um die Hälfte länger als breit oder kürzer, Halsschild länger, stark eingeschnürt,

der Hinterrand viel schmaler als der Vorderrand. Ventralseite des Hinterleibes stets bedeutend heller als die Dorsalseite. Behaarung des Hinterleibes niemals lang und weißlich . . . e

b') Fühler kürzer, nur von halber Körperlänge, die drei oder vier vorletzten Glieder quer. Kopf um $\frac{1}{3}$ länger als breit. Halsschild kürzer, nur wenig länger als breit, schwach eingeschnürt, der Hinterrand fast ebenso breit wie der Vorderrand. Hinterleib einfarbig schwarz oder schwarzbraun, die Ventralseite höchstens an der Basis ein wenig heller. Behaarung des Vorderkörpers kurz, des Hinterleibes lang und weißlich. 2,5–3 mm. — Bei *Anomma Burmeisteri rubella* Sav., oberer Kongo (St. Gabriel), P. H. Kohl! 1910: . . . 2. *Dorylomimus brevicornis* nov. spec.

c) Kopf um die Hälfte länger als breit, dreieckig oval wegen der stark gewölbten Augen, wenig oder nicht dunkler als das Halsschild gefärbt. Behaarung sehr kurz und fein, auf dem Hinterleib nicht bloß an den Rändern, sondern auch auf der Scheibe der Segmente, oft aber fast ganz fehlend. 2,2–3,5 mm. — Bei *Anomma Burmeisteri rubella* Sav., oberer Kongo (St. Gabriel b. Stanleyville). P. Herm. Kohl! 1910–1914; ferner bei *Anomma Sjöstedi* Em, Kamerun (Groß-Batanga), Geo Schwab! 1911:

3. *Dorylomimus laticeps* nov. spec.

Die var. *anceps* n. var. dieser Art nähert sich durch längere Behaarung und die queren vorletzten Fühlerglieder dem *D. brevicornis*, während Halsschildbildung, Kopfform usw. dem *laticeps* entsprechen. 2,5 mm. — St. Gabriel, bei *Anomma Burmeisteri rubella* Sav.

e') Kopf kaum länger als breit, rundlich oval, viel dunkler als das Halsschild, mit schwärzlicher Vorderhälfte. Behaarung länger und gröber, besonders auf dem Hinterleib, wo längere gelbe Börstchen an den Rändern der Segmente und kürzere auf der Scheibe derselben stehen. 2,2–2,3 mm. — Bei *Anomma Burmeisteri rubella* Sav., oberer Kongo (St. Gabriel b. Stanleyville) P. Herm. Kohl! 1910: 4. *Dorylomimus breviceps* nov. spec.

Zur Gattung: *Dorylogaster* Wasm. (hierzu Taf. III, Fig. 1–2).

Beschreibung der Gattung 1904 (Nr. 138, Zoolog. Jahrb. Suppl. VII S. 625). Typus: *D. longipes* Wasm. (1904, S. 626). Wegen der seither hinzugekommenen neuen Arten muß die Gattungsdiagnose folgendermaßen lauten:

Fühler und Beine äußerst schlank. Kopf frei, länglich walzenförmig, dicht und lang abstehend weiß behaart, die Haare nach vorn

gerichtet. Halsschild länger als breit, stark gewölbt, mit vollkommenen auf die Unterseite herumgebogenen Seiten, schwach herzförmig (in der Mitte schwach eingeschnürt), viel schmäler als die Flügeldecken. Flügel fehlen. Hinterleib kurz oder sehr kurz gestielt, wenig oder nicht länger als breit, stark gewölbt, ungerandet, spitz herzförmig (ähnlich wie bei der Ameisengattung *Cremastogaster*). Fühler elfgliedrig, gekniet, Schaft kürzer als der Kopf, vorne tief gefurcht, Geißel fadenförmig oder mit einer verdickten Endkeule, höchstens die vorletzten Glieder schwach quer, das Endglied lang, spitz kegelförmig. Tarsen nur eingliedrig, aber ziemlich lang, dicht mit langen weißen Hafthaaren besetzt; Klauen sehr dünn oder ganz fehlend.

Wegen der eingliedrigen Tarsen paßt die Gattung in keinen Tribus der Unterfamilie der Aleocharinen. Es muß auf sie daher der neue Tribus der *Dorylogastrini* gegründet werden. Die Tarsen der drei Arten wurden mit dem Binokularmikroskop von Zeiß bis zu 80facher Vergrößerung untersucht, da keine Exemplare für mikroskopische Präparate geopfert werden konnten. Bei *D. claricornis* zeigt der Innenrand des Tarsus die Andeutung eines schwach abgesetzten Basalgliedes, während der Außenrand vollkommen gerade und keine Trennung in Tarsenglieder vorhanden ist.

Die drei bisher bekannten Arten, welche Jagdgäste von *Anomma* sind, messen 2 mm Rumpflänge und sind braun oder schwarz. Das Halsschild ist etwas spärlicher abstehend behaart als der Kopf, die Haare ebenfalls nach vorne gerichtet; Flügeldecken und Hinterleib sind kahl. Die Hüften, Schenkel und Schienen sind abstehend beborstet.

Tabelle der Arten:

- a) Braune Arten. Fühler von Körperlänge oder fast von Körperlänge. Fühlergeißel fadenförmig, mit kaum verdickter Spitze. Hinterbeine von doppelter oder fast von doppelter Körperlänge. Hinterleib deutlich kurz gestielt, ein wenig länger als breit. Klauen fehlend oder vorhanden b
- a') Schwarze Art, nur die Fühler und Beine dunkelbraun. Fühler kaum länger als der halbe Körper. Fühlergeißel an der Spitze stark spindelförmig verdickt. Hinterbeine nur wenig länger als der Körper. Klauen vorhanden. Hinterleib kaum sichtbar gestielt, schwach quer: . . . *Dorylogaster claricornis* nov. spec.
(Taf. III, Fig. 2.)
- b) Klauen fehlen. Halsschild etwas länger als die Flügeldecken, diese um $\frac{1}{3}$ breiter als lang. Fühler und Beine äußerst lang: *D. longipes* Wasm. (1904, S. 626 u. Taf. 31, Fig. 4).

b') Klauen vorhanden. Halsschild nur so lang wie die Flügeldecken, diese nicht breiter als lang. Fühler und Beine etwas weniger schlank: *D. Kohli* nov. spec. (Taf. III, Fig. 1).

Die Unterschiede dieser drei Arten sind spezifische Anpassungen an die Verschiedenheit ihrer Wirtsameisen. Die beiden Arten mit sehr schlanken Fühlern und Beinen leben bei oberirdisch wandernden *Anomma*, die Art mit kürzeren Beinen und stark verdickter Fühlerspitze bei einer größtenteils unterirdisch wandernden *Anomma*-Art. (Siehe die Wirtsangaben bei den unten folgenden Diagnosen.) *Dorylogaster* gehört zum Mimikrytypus der dorylophilen Staphyliniden. Die sehr kleinen Arten dieser Gattung leben, wie aus der Umbildung ihrer Tarsen zu Haftapparaten (siehe oben bei der Gattungsdiagnose) zu schließen ist, als Klettertiere auf ihren Wirten und stehen wahrscheinlich in einem ähnlichen symphylen Verhältnis zu ihnen wie *D. Kohli* Wasm. nach den Beobachtungen von P. Kohl.

Zur Ergänzung der in obiger Tabelle gegebenen Diagnosen lasse ich noch eine kurze Beschreibung der drei Arten folgen, wobei die bereits oben erwähnten Merkmale ausgelassen werden.

D. longipes Wasm.

Sehr dicht chagriniert, nur Kopf und Halsschild schwach glänzend, der Vorderkörper überdies mit erhabenen Körnchenpunkten, der Hinterleib äußerst dicht und fein, aber nicht erhaben punktiert, matt. An den sehr langen Fühlern, die reichlich von der Länge des Körpers sind, ist das erste Glied um $\frac{1}{3}$ kürzer als der Kopf, das zweite bis achte Glied sehr schlank, das neunte und zehnte zwar viel kürzer als die vorhergehenden, aber das neunte noch um die Hälfte, das zehnte ein wenig länger als breit, das elfte so lang wie die drei vorhergehenden zusammen. — Bei *Anomma Wilverthi* Em., St. Gabriel bei Stanleyville, oberer Kongo. P. H. Kohl!

D. Kohli nov. spec. (Taf. III, Fig. 1).

Ganz glänzend, nur der Kopf fein chagriniert, auch der Hinterleib mit feiner, erhabener, körniger Punktierung¹⁾, die Körnchenpunkte des Vorderkörpers spärlicher als bei *longipes*. An den Fühlern, die wenig kürzer als der Körper sind, ist das erste Glied nur halb so lang wie der Kopf, das neunte sehr schwach quer, das zehnte deutlich quer, das elfte so lang wie die drei vorhergehenden zusammen. — Bei *Anomma Burmeisteri rubella* Sav., St. Gabriel, P. Kohl, 1906 u. 1910.

¹⁾ Die Unterschiede in der Punktierung gegenüber der vorigen Art sind natürlich erst bei etwa 30facher Vergrößerung deutlich zu sehen, namentlich mit dem Binokularmikroskop.

D. clavicornis nov. spec. (Taf. III, Fig. 2).

Fast matt. Kopf und Halsschild sehr fein chagriniert, kaum glänzend, außerdem spärlich punktiert. Flügeldecken völlig matt, sehr dicht und rauhkörnig (viel gröber als bei den vorigen Arten) punktiert. der Hinterleib ebenfalls matt, sehr dicht, aber etwas feinkörniger als die Flügeldecken punktiert. Halsschild etwas länger als die Flügeldecken, diese um $\frac{1}{3}$ breiter als lang. An den Fühlern, die nur den Hinterrand der Flügeldecken erreichen, ist das erste Glied halb so lang wie der Kopf, die folgenden weniger schlank als bei den vorigen Arten, aber bis zum siebenten länger als breit, das achte so lang wie breit; an der 3gliedrigen Endkeule sind das neunte und zehnte Glied dreimal so dick wie die vorhergehenden, aber ebenfalls so lang wie breit; das kegelförmige Endglied ist nur so lang wie die zwei vorhergehenden zusammen. — Bei *Dorylus (Anomma) Kohli* Wasm., St. Gabriel, P. Kohl! 1910.

Phyllodinardini, ein neuer Tribus der Aleocharinae.

Dieser Tribus verbindet die Unterfamilie der *Trilobitideidae* (richtiger *Trilobitideinae*) Fauv. (Rev. d'Ent. 1899, p. 4) mit den Aleocharinen und zeigt zugleich, auf welchem Wege die Gattung *Trilobitideus* Raffr. stammesgeschichtlich abzuleiten ist. Typus und einzige Gattung des Tribus ist *Phyllodinarda*, nächst *Trilobitideus* der vollkommenste Vertreter des Trutztypus der dorylophilen Aleocharinenverwandten.

Phyllodinarda nov. gen.

An *Trilobitideus* Raffr. durch den blattförmig flechen Körper, das unten ganz hornige Halsschild, die sehr breiten Epipleuren der Flügeldecken und die Form der Hüften erinnernd. Von jener Gattung abweichend durch die Bildung des Kopfes, der nicht halbkreisförmig ausgebreitet, sondern zwischen Scheitel und Stirn spitzwinklig nach unten umgeschlagen ist (hierin entfernt an die *Cephaloplectinae* erinnernd); ferner durch die großen, auf der Unterseite des Kopfes liegenden Fazettenaugen, die normal gebildeten, nicht verwachsenen Flügeldecken, die gut entwickelten Flügel, die ganz verschiedene Bildung der Mundteile und Fühler, die viel stärker entwickelten Beine und die verschiedene Tarsenzahl derselben: endlich ist die Körperoberfläche nicht mit Höckern oder Längsleisten besetzt wie bei *Trilobitideus*, sondern mit abstehenden Borsten. Mundteile relativ klein: Zunge sehr kurz, zweilappig, Nebenzungen kaum vorragend.

Die Körperform ist von *Dinarda*-ähnlichen Umrissen, aber blattförmig abgeflacht (*Phyllodinarda*). Der von oben sichtbare Scheitelteil des Kopfes ist sehr kurz und stark quer, mit den Halsschildseiten einen

Bogen bildend. Die nierenförmigen Augen scheinen auf der Oberseite durch. Durch die Knickung der Stirn nach unten ist der schnauzenförmig verlängerte Vorderkopf nach hinten gerichtet und die Mundteile ragen frei zwischen die Vorderhüften hinein. Die Stirn ist längsgekielt. Die zwischen den Augen entspringenden Fühler sind elfgliedrig, stark gekniet, mit schaftförmig verlängertem ersten Glied und stark verdickter, neungliedriger Keule mit sehr langem Endglied. (Bei *Trilobitideus* sind die Mundteile nach vorn gerichtet und von einer Kinnplatte bedeckt, in deren Seitenfurchen die winzigen, nicht geknieten, an der Spitze plattgedrückten Fühler verborgen liegen.) Das Halsschild ist blattförmig flach, mit aufgebogenen, scharfrandigen Seiten, fast halbkreisförmig, mehr als doppelt so breit wie lang, der Vorderrand schwach ausgebuchtet, der Hinterrand beiderseits tief ausgeschnitten, mit spitz nach hinten vortretenden Hinterecken, welche die Schultern der Flügeldecken umfassen; die Vorderecken sind mit den Seiten verrundet. Das Schildchen ist äußerst klein, dreieckig, oft ganz unsichtbar. Die Flügeldecken sind in der Mitte viel kürzer als das Halsschild, seitlich ausgebreitet und aufgebogen mit scharfen Rändern; der Hinterrand ist beiderseits tief ausgebuchtet mit spitz nach hinten vorgezogenen Hinterecken, welche die Hinterleibsbasis umschließen. Die Epipleuren der Unterseite sind mehr als halb so breit wie jede Flügeldecke. Der Hinterleib ist ganz flachgedrückt, lang dreieckig, gegen die Spitze gleichmäßig stark verengt, an der Basis gerundet verengt; er ist breit, aber sehr flach und kaum sichtbar abgesetzt gerandet.

Die Beine sind zwar viel länger als bei *Trilobitideus*, aber immerhin kurz, so daß mit Ausnahme der Hinterbeine, wo auch die Schienen von oben sichtbar sein können, nur die Tarsenspitzen vortreten. Die Hüften sind sämtlich aneinanderstoßend, die vorderen kegelförmig, nach hinten gerichtet, die mittleren kurz scheibenförmig, die hinteren plattenförmig, quer. Die Schenkel sind breit und flachgedrückt, am Innenrand ausgehöhlt zur Aufnahme der Schienen. Die Schienen sind gegen die Spitze verengt, mit zwei Enddornen, außerdem ebenso wie die Tarsen borstig behaart. Die Vordertarsen sind viergliedrig, die Mittel- und Hintertarsen fünfgliedrig, letztere mit verlängertem ersten Glied; das Endglied aller Tarsen ist stark entwickelt und trägt zwei einfache Klauen.

Die Behaarung der Oberseite besteht aus ziemlich langen Borsten, die auf dem Vorderkörper gegen die Spitze verdickt und abgestutzt sind: am dichtesten stehen sie am Vorderrande des Scheitels. Die Hinterleibsborsten sind etwas länger, oben zugespitzt.

Zwei sehr ähnliche Arten liegen in größerer Anzahl vor:

P. xenocephala nov. spec. (Taf. III, Fig. 4).

Glänzend, zwischen den Borsten wie lackiert. Färbung rot, die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken heller gelbrot, der Kopf (d. h. der von oben sichtbare Scheitelteil desselben) dunkelbraun bis schwarz, eine breite Längsbinde in der Mitte des Halsschildes sowie die Flügeldecken mit Ausnahme eines schmalen Basal- und eines breiten Randsaumes schwärzlich, die Mittellinie des Hinterleibs breit bräunlich bis schwärzlich, Unterseite, Fühler und Beine rotbraun. 5 = 5,5 mm lang 2,2–2,3 mm breit. — Bei *Anomma Sjöstedi* Em. und var. *rufescens* Wasm., Groß-Batanga und Loledorf (Kamerun), Geo Schwab und Miss Makenzie! 1912–1913.

P. Kohli nov. spec.

Der vorigen Art sehr ähnlich, ein wenig breiter, noch stärker glänzend, hauptsächlich durch die mehr einfarbig rote Färbung verschieden. Der Kopf ist rot, die Seiten von Halsschild und Flügeldecken nicht heller rot als der Hinterleib, das Halsschild hat eine verwaschene, schmalere, bräunliche oder schwärzliche Längsbinde in der Mitte, die Flügeldecken einen verwaschenen, gemeinschaftlich dreieckigen braunschwarzen Mittelfleck: auf dem Hinterleib haben nur die mittleren Tergite einen bräunlichen Fleck in der Mitte. 5,2–6 mm lang, 2,5 bis 2,7 mm breit. — Bei *Anomma Wilverthi* Em., St. Gabriel bei Stanleyville (oberer Kongo), P. Herm. Kohl 1910 usw. Ich benenne die Art zu Ehren des erfolgreichsten Erforschers der Anommagäste.

Die Färbungsunterschiede sind nach den ausgefärbten Exemplaren angegeben; unausgefärbte Exemplare in verschiedenen Stadien lagen von beiden Arten aus den Jagdzügen der betreffenden *Anomma* ebenfalls vor.

Unterfamilie Trilobitideinae (*Trilobitideidae* Fauv.).

Diese von Fauvel 1899 (Rev. d'Entom. p. 4) auf *Trilobitideus* Raffr. (Typus: *Trilobitideus mirabilis* Raffr.) gegründete Unterfamilie schließt sich durch die *Phyllodinardini* an die *Aleocharinae* an (s. oben). 1904 (S. 619) beschrieb ich zwei weitere Arten, zu denen hier noch eine neue Art kommt. Die 1904 (Nr. 138, Zool. Jahrb. Suppl. VII, S. 619) gegebene Übersicht der Arten ist danach zu ergänzen.

Trilobitideus singularis nov. spec.

Dem *T. insignis* Wasm. (1904) vom Kongo zunächst stehend, aber durch viel stärkere Entwicklung der Höcker und Leisten der Oberseite bei geringerer Körpergröße verschieden. Von den Höckerquerreihen des Kopfes zählt die erste 4, die zweite 8, die dritte 6 Höcker (bei *insignis*